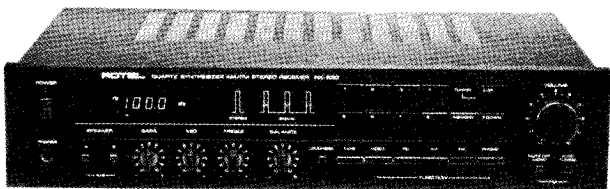


Quality Uncompromised

ROTEL®

Technical Manual



AM/FM STEREO RECEIVER

RX-850

MW/LW/FM STEREO RECEIVER

RX-850L

TABLE OF CONTENTS

Chassis Layout.....	2	Schematic Diagram.....	13
Alignment.....	3	Wiring Diagram.....	17
Block Diagram.....	10	Disassembly Diagram.....	20
Repair Parts List.....	11		

INHALTSVERZICHMIS

Chassis-Anordnung.....	2	Schaltungsschema.....	13
Regelung.....	3	Drahtleitung Diagramm.....	17
Blockschaltbild.....	10	Illustration des Auseinanderbaus.....	20
Reparaturteilliste.....	11		

TABLE DES MATERES

Installation de Châssis.....	2	Diagramme Schématique.....	13
Alignement.....	3	Diagramme de Connexion.....	17
Schéma Synoptique.....	10	Schéma de Démontage.....	20
Liste des pièces de rechange.....	11		

THE ROTEL CO., LTD.

ROTEL ELECTRONICS CO., LTD.

ROTEL HI FI LIMITED.

1-36-8 OHOKAYAMA, MEGURO-KU, TOKYO 152, JAPAN
ROTEL BUILDING, 3F, 33-2 FU HSING N. ROAD, TAIPEI,
TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA
2-4 ERICA ROAD, STACEY BUSHES, MILTON KEYNES,
BUCKINGHAMSHIRE, ENGLAND

Printed in Taiwan '84 DEC. MN20001044

Installation de Châssis



INTRODUCTION

This technical manual is applicable to models RX-850 and RX-850L. The difference between respective models is shown in the following table.

ANLEITUNG

Dieses technische Handbuch entspricht den Typen RX-850 und RX-850L. Der Unterschied zwischen jeweiligen Typen ist in der folgenden Tabelle gezeigt.

INTRODUCTION

Le présent manuel technique s'applique aux modèles RX-850 et RX-850L. Les différences entre ces divers modèles sont indiquées au tableau ciaprès.

			RT-840	RT-840L
Memory station	Speicher Station	Stations préréglées	FM : 8 AM : 8	FM: 8 AM (LW + MW) : 8
FM auto-tuning circuit	FM Selbstabstimm- tromkreis	Circuit d'auto-exploration pour accord MF	Yes/Ja/Oui	Yes/Ja/Oui
Function indicator	Funktionanzeiger	Fonction Indicateur	Yes/Ja/Oui	Yes/Ja/Oui

DESCRIPTION OF FUNCTION

- 1. Memory
Preset stations: 8 FM stations plus 8 AM (LW/MW) stations (16 stations in total).
- 2. Automatic tuning is possible only for FM band.
- 3. Receiving frequency ranges, etc. are shown in the table below.

BESCHREIBUNG DER FUNKTION

- 1. Speicher
Vorgestellte Stationen: 8 FM Stationen plus 8 AM (LW/MW) Stationen (insgesamt 16 Stationen).
- 2. Selbstabstimmung ist nur möglich für FM-Band.
- 3. Der Aufnahmefrequenzbereich usw sind in der folgenden Tabelle gezeigt.

DESCRIPTION DES FONCTIONS

- 1. Mémoire
Stations préréglées: 8 stations MF et 8 stations MA (GO/OM) (16 stations au total)
- 2. L'accord par auto exploration n'est possible que dans la gamme MF
- 3. Les gammes de fréquences recues, etc, sont indiquées au tableau ci-après

Area	Band	Frequency Range	Channel Space	Reference Frequency	IF
Zone	Band	Frequenzbereich	Kanalraum	Bezugsfrequenz	ZF
Région	Gamme	Fréquence	Intervalle canaux	Fréquence de référence	FI
USA	MW	520kHz—1710kHz	10kHz	10kHz	450kHz
	FM	87.5MHz—108.0MHz	100kHz	25kHz	10.70MHz
Europe, UK, etc.	MW	522kHz—1611kHz	9kHz	9kHz	450kHz
	LW	153kHz—360kHz	1kHz	1kHz	
	FM	87.50MHz—108.0MHz	50kHz	25kHz	10.70MHz

ALIGNMENT

Instruments: FM signal generator, FM stereo signal generator, AM signal generator, oscilloscope, HD analyzer, DC digital voltmeter AC voltmeter, zero-center meter

* Adjustment should be made in the following order. 1) FM 2) MW 3) LW

FM ALIGNMENT

A. VCO Adjustment

1. Connect the DC voltmeter to test pin TP9 and chassis ground. Operate the scanning button to display the lower edge frequency *1 on the frequency display. Then adjust FM OSC coil L105 so that the DC voltmeter reads $1.5V \pm 0.2V$
2. Then display the higher edge frequency *2, and adjust the trimmer capacitor CT3 so that the DC voltmeter reads $9V \pm 0.3V$.
3. Repeat steps 1 and 2 until no further improvement is noticed.

Note: *1, *2: Band edge varies according to area, as shown in the table.

REGELUNG

Instrumente: FM Messenger, FM Stereomessenger, AM Messenger, Oszilloskop, HD Analysator, Gleichstromvoltmeter, Drehstrom, Voltmeter, Null-Zentrum Meter.

* Regelung ist gemäss folgender Ordnung zu folgen: 1) FM 2) MW 3) LW

FM REGELUNG

A. VCO Regelung

1. Verbinden den Gleichstromvoltmeter um Stifte TP9 und Montagegestellgrund zu prüfen. Steuern den Rasterknopf um Niederfrequenz *1 auf dem Frequenzschaubild zu skandieren. Dann regulieren FM OSC-Drossel L105 damit der Gleichstromvoltmeter $1.5V \pm 0.2V$ gelesen wird.
2. Dann zeigen die Hochfrequenz *2 an, und regulieren das Kondensator CT3 damit der Gleichstromvoltmeter $9V \pm 0.3V$ gelesen wird.
3. Wiederholen die Massnahmen 1 und 2 bis keine weitere Verbesserung angezeigt ist.

Vermerkung: *1 *2 Bandrand unterscheidet sich gemäss der Zone wie angezeigt in der Tabelle.

ALIGNEMENT

Instruments: Générateur de signaux MF, Générateur de signaux stéréophonique MF, générateur de signaux MA, oscilloscope, analyseur à distorsion non-linéaire, voltmètre CC (digital), voltmètre CA, compteur à centrage zéro.

- Le réglage doit être effectué dans l'ordre suivant 1) MF 2) PO 3) GO

ALIGNEMENT MF

A. Réglage du VCO (oscillateur commandé par variation de tension)

1. Brancher le voltmètre CC sur la broche TP9 et la masse du châssis.
Tourner le bouton d'accord afin d'afficher la fréquence de limite inférieure *1 sur l'affichage de fréquence. Ajuster la bobine OSC MF L 105 de façon à ce que le voltmètre affiche la valeur $1.5V \pm 0.2V$
2. Afficher ensuite la fréquence de limite supérieure *2. Sur l'affichage de fréquence et ajuster le capaciteur trimer CT3 de façon à ce que le voltmètre CC affiche $9V \pm 0.3V$
3. Répéter les opérations des points 1 et 2 jusqu'à ce qu'il ne soit plus noté d'amélioration du fait du réglage.

Nota: *1, *2: La limite de bande varie selon la région comme indiqué sur le tableau suivant.

Area	Lower Edge	Higher Edge	Channel Space
Zone	Niederfrequenzrand	Hochfrequenzrand	Kanalraum
Zone	Limite inférieure	Limité supérieure	Espacement des canaux
EUROPE, UK	87.50MHz	108.00MHz	50kHz
USA	87.9MHz	107.9MHz	100kHz

B. FM RF Sensitivity Adjustment

1. Receive 90MHz signal from the FM signal generator. Adjust the FM RF coils L101, L102 to obtain maximum sensitivity.
2. Next, receive 105MHz signal from the FM signal generator. Adjust RF trimmer capacitors CT1, CT2 to obtain maximum sensitivity.
3. Repeat steps 1 and 2 until no further improvement is noticed.
4. Receive 90MHz signal from FM signal generator. Antenna input should be set to the optimal level where adjustment can be carried out satisfactorily with the appropriate amount of noise contained in the signal wave ($2\mu V$). Adjust FM 1FT L104 so that the waveform is largest and contains noise uniformly on the top and bottom of the waveform.

Note: Although two resonating points are available, be sure to adjust at the lower point.

B. FM Hochfrequenz-Empfindlichkeit Regelung

1. Empfangen 90MHz Signal vom FM Messsender. Regeln den FM Hochfrequenz-Drossel L101, L102 um Höchstempfindlichkeit zu erhalten.
2. Dann empfangen 105 MHz Signal vom FM Messsender, Regeln Hochfrequenz-Kondensator CT1, CT2 um Höchstempfindlichkeit zu erhalten.
3. Wiederholen die Massnahmen 1 und 2 bis keine weitere Verbesserung angezeigt ist.
4. Empfangen 90 MHz Signal vom FM Messsender. Antenneneingang soll zum optimalen Niveau gestellt werden, wo Regelung genügend mit dem entsprechenden Betrag vom Rauschen enthalten in der Signalwelle ($2\mu V$) durchgeführt werden kann. Regeln FM ZFT L104 damit die Wellenform am Höchsten ist und Rauschen einheitlich auf der Spitze und Grund der Wellenform enthalten.

Vermerkung: Obwohl zwei Resonanzstellen verfügbar sind, versichern Sie sich die niedrigere Stelle auszurichten.

B. Réglage de sensibilité HF MF

1. Appliquer un signal 90MHz à l'aide du générateur de signaux MF. Ajuster les bobines RF L101, L102 sur l'avant afin d'obtenir une sensibilité maximum.
2. Appliquer ensuite un signal 105MHz à l'aide du générateur de signaux MF. Ajuster les capaciteurs trimmer RF CT1, CT2 sur l'avant afin d'obtenir une sensibilité maximum.
3. Répéter les opérations des points 1 et 2 jusqu'à ce qu'il ne soit plus noté d'amélioration du fait du réglage.
4. Recevoir le signal de 90MHz du générateur de signaux MF. L'entrée de l'antenne doit être réglée au niveau optimal où le réglage peut être mis à exécution d'une manière satisfaisante avec la quantité appropriée de bruit contenue dans l'onde de signal (2μV).
Régler FM 1FT L104 de sorte que la forme d'onde soit plus grande et contienne le bruit uniformément sur le sommet et le fond de la forme d'onde.

Note: Deux points de résonance sont prévus, opérer le réglage sur le point inférieur.

C. Discriminator Adjustment

1. Connect Zero-center Meter to test points Pin 5 and Pin 6.
Connect Oscilloscope and HD Analyzer to OUTPUT jack.
2. Receive 90MHz (1mV) signal from FM signal generator. Adjust the first core (A) of L106 so that the zero-center meter falls on mid-position.
3. Next adjust the core (B) of L106 to minimize distortion.
4. Repeat steps 2 and 3 until no further improvement is noticed.

D. FM Muting Level Adjustment

Receive 90MHz (2 to 5μV) from the FM signal generator. Verify that the output disappears when the muting switch is set to ON. Then increase the Antenna input level to 10μV and adjust the potentiometer VR101 so that the output just appears. Reduce the antenna input level once, and gradually increase it up to 10μV, at which level the signal output should appear.

C. Frequenzgleichrichter Regelung

1. Verbinden den Null-Zentrum Meter um Stellen Stifte 5 und Stifte 6 zu prüfen. Verbinden das Oszilloskop und HD Analysator mit AUSGANG-Klinke.
2. Empfangen 90MHz (1mV) Signal vom FM Messender. Regeln die erste Leitung (A) von L106 damit der Null-Zentrum Meter in die Mittel-Stelle gefallen wird.
3. Dann ausrichten die Leitung (B) von L106 um Verzerrung zu verringern.
4. Wiederholen die Massnahmen 2 und 3 bis keine weitere Verbesserung angezeigt ist.

D. FM Dämpfungsniveau Regelung

Empfangen 90MHz (2 bis 5μV) vom FM Messender. Feststellen dass der Ausgang verschwunden wird wenn der Dämpfungsschalt zu "ON" gestellt ist. Dann erhöhen das Antenneneingangsniveau bis 10μV und regeln den Potentiometer VR101 damit der Ausgang gerade erschienen wird. Vermindern das Antenneneingangsniveau einmal, und erhöhen dies allmählich bis 10μV. bei diesem Niveau der Signalausgang soll erschienen werden.

C. Réglage du discriminateur

1. Brancher le compteur à zéro central sur les points d'épreuve Pin 5 et Pin 6.
Brancher l'oscilloscope et l'analyseur à distorsion non-linéaire au jack de sortie.
2. Recevoir un signal de 90MHz (1mV) en provenance du générateur de signaux MF.
Ajuster le premier noyau (A) de L106 jusqu'à ce que le compteur à zéro central affiche une valeur en position moyenne.
3. Ajuster ensuite le noyau (B) de L106 de façon à obtenir une distorsion minimum.
4. Répéter les opérations des points 2 et 3 jusqu'à ce qu'il ne soit plus observé d'amélioration.

D. Réglage du niveau d'amortissement MF

Appliquer un signal 90MHz (2 à 5μV) à l'aide du générateur de signaux MF. Vérifier que la sortie disparaît lorsque le commutateur

d'amortissement est amené sur la position ON. Augmenter ensuite le niveau d'entrée sur antenne à 10 μ V et ajuster le potentiomètre VR101 de façon à ce que la sortie apparaisse tout juste. Réduire rapidement le niveau d'entrée sur l'antenne et l'augmenter progressivement jusqu'à 10 μ V, niveau auquel la sortie du signal doit alors apparaître.

FM STEREO ADJUSTMENT

1. Connect Oscilloscope and AC Voltmeter to R-ch output jack.
2. Receive stereo signal from FM stereo signal generator (antenna input level set to 1mV).
 Pilot tone 9% mod.
 Audio signal 1,000Hz L-ch only 90% mod.
 Turn potentiometer VR302 to the mid-position of the range where Stereo Indicator lights up.
3. Adjust potentiometer VR301 to minimize leakage of signal from L-ch into R-ch.
4. Next, connect Oscilloscope and AC Voltmeter to L-ch output jack, and switch the modulation of the FM stereo signal generator to R-ch signal. Check to make sure leakage of signal from R-ch into L-ch is almost the same as that from L-ch into R-ch.
 If there is a marked difference, fine-adjust VR301

FM STEREO-REGELUNG

1. Verbinden das Oszilloskop und Drehstromvoltmeter mit R-Kanal Ausgang-Klinke.
2. Empfang Stereosignal vom FM Stereomesssender(Antenneneingangsniveau auf 1mV Stellen)
 Kontrollton 9% mod.
 Tonsignal 1,000 Hz L-Kanal nur 90% mod.
 Drehen den Potentiometer VR302 in die Mittel-Stelle des Bereichs wo Stereoanzeiger beleuchtet ist.
3. Regeln den Potentiometer VR301 um Signalableitung von L-Kanal in die R-Kanal zu verringern.
4. Dann verbinden das Oszilloskop und Drehstromvoltmeter mit L-Kanal Ausgang-Klinke, und schalten die Modulation vom FM Stereomesssender zum R-Kanal Signal. Prüfen und sicher stellen, dass die Signalableitung von R-Kanal ins L-Kanal etwa die Gleiche wie von L-Kanal ins R-Kanal ist. Wenn es einen deutlichen Unterschied gibt, schön regeln VR301.

REGLAGE STEREOPHONIQUE MF

1. Brancher l'oscilloscope et le voltmètre à courant alternatif au jack de sortie du canal droit.
2. Recevoir le signal stéréophonique du générateur de signal stéréophonique MF niveau d'entrée de l'antenne placé à 1mV).
 Signal d'identification 9%
 Signal audio 1,000Hz (canal gauche seul) 90%
 tourner le potentiomètre VR302 à la position moyenne de l'étendue ou l'indicateur stéréo s'illumine.
3. Régler le potentiomètre VR301 pour minimiser la fuite du signal du canal gauche au canal droit.
4. Ensuite, brancher l'oscilloscope et le voltmètre à courant alternatif au jack de sortie du canal gauche, et commuter la modulation du générateur de signal stéréophonique MF au signal de canal droit. Vérifier que la fuite du signal du canal droit au canal gauche est presque la même que celle du canal gauche au canal droit S'il y a une différence marquée, régler finement le VR301.

AM ALIGNMENT

A. IF and MW Adjustment

1. Connect the oscilloscope and AC voltmeter to the output terminal. Feed 450kHz signal from the AM signal generator to pin 6. Adjust AM 1FT, L204, L205 and L206 to obtain maximum output.
2. Connect the DC voltmeter to test pin TP 8 and chassis ground.
 Operate the scanning button to display the lower edge frequency *1 on the frequency display. Then adjust MW OSC coil L201 so that the DC voltmeter reads 1V $\pm$ 0.1V.
3. Then display the higher edge frequency *2, and adjust the trimmer capacitor CT6 so that the DC voltmeter reads 9V $\pm$ 0.5V.

4. Repeat steps 2 and 3 until no further improvement is noticed.
Note: *1, *2 Band edge varies according to channel space, as shown in the table.
5. Receive 621kHz (620kHz, channel space = 10kHz) signal from the AM signal generator, adjust the MW coil of AM antenna L001 on the rear panel to obtain maximum sensitivity.
6. Next, receive 1404kHz (1400kHz, channel space = 10kHz) signal from the AM signal generator, and adjust the trimmer capacitor CT4 to obtain maximum sensitivity.
7. Repeat steps 5 and 6 until no further improvement is noticed.

AM REGELUNG

A. ZF und MW Regelung

1. Verbinden das Oszilloskop und Drehstromvoltmeter mit Ausgang-Klemme. Speichern 450kHz Signal vom AM Messsender zur Stifte 6.
Regeln AM, ZFT, L204, L205, L206 um Höchstaussgang zu erhalten.
2. Verbinden den Gleichstromvoltmeter um Stifte TP8 und Montagegestellgrund zu prüfen. Steuern den Rasterknopf um Niederfrequenz *1 auf dem Frequenzschaubild zu skandieren. Dann regulieren MW OSC-Drossel L201 damit der Gleichstromvoltmeter $1V \pm 0.1V$ gelesen wird.
3. Dann zeigen die Hochfrequenz *2 an, und regulieren das Kondensator CT6 damit der Gleichstromvoltmeter $9V \pm 0.5V$ gelesen wird.
4. Wiederholen die Massnahmen 1 und 2 bis keine weitere Verbesserung angezeigt ist.
Vermerkung: *1 *2 Bandrand unterscheidet sich gemäss dem Kanalraum, wie gezeigt in der Tabelle.
5. Empfangen 621kHz (620kHz, Kanalraum = 10kHz) Signal vom AM Messsender, regeln den AM Antennen L001 auf dem Rückfeld um Höchstempfindlichkeit zu erhalten.
6. Dann empfangen 1404kHz (1400kHz, Kanalraum = 10kHz) Signal vom AM Messsender, und regeln Kondensator CT4 um Höchstempfindlichkeit zu erhalten.
7. Wiederholen die Massnahmen 5 und 6 bis keine weitere Verbesserung angezeigt ist.

ALIGNMENT MA

A. Alignement FI et OM

1. Brancher l'oscilloscope et le voltmètre CA sur la borne de sortie. Appliquer un signal 450kHz à l'aide du générateur de signaux MA sur la broche 6. Ajuster l'AM 1FT, L204, L205 et L206 de façon à obtenir une sortie maximum.
2. Brancher le voltmètre CC sur la broche TP8 et la masse du châssis.
Tourner le bouton d'accord afin d'afficher la fréquence de limite inférieure *1 sur l'affichage de fréquence. Ajuster la bobine OSC OM L201 de façon à ce que le voltmètre affiche la valeur $1V \pm 0.1V$.
3. Afficher ensuite la fréquence de limite supérieure *2 sur l'affichage de fréquence et ajuster le capaciteur trimmer CT6 de façon à ce que le voltmètre CC affiche $9V \pm 0.5V$.
4. Répéter Les opérations des points 2 et 3 jusqu'à ce qu'il ne soit plus noté d'amélioration du fait du réglage.
Note: *1, *2: La limite de bande varie selon l'espacement des canaux, comme indiqué sur le tableau suivant.
5. Appliquer un signal 621kHz (620kHz, espacement des canaux: 10kHz) à l'aide du générateur de signaux MA et ajuster la bobine OM d'antenne MA L001 sur le panneau arrière de façon à obtenir une sensibilité maximum.
6. Appliquer ensuite un signal 1404kHz (1400kHz, espacement des canaux = 10kHz) à l'aide du générateur, de signaux MA et ajuster le capaciteur trimmer CT4 de façon à obtenir la sensibilité maximum.
7. Répéter les opérations des points 5 et 6 jusqu'à ce qu'il ne soit plus noté d'amélioration du fait du réglage.

Channel Space	Lower Edge	Higher Edge	Area
Kanalraum	Niederfrequenzrand	Hochfrequenzrand	Zone
Espacement des canaux	Limite inférieure	Limite supérieure	Région
9kHz	522kHz	1611kHz	Europe, UK
10kHz	520kHz	1710kHz	USA

B. LW Adjustment (3-band models only)

1. Connect the DC voltmeter to test pin TP8 and chassis ground.
Operate the scanning button to display the lower edge frequency (153kHz) on the frequency display. Then adjust LW OSC coil L202 so that the DC voltmeter reads $1V \pm 0.1V$.
2. Then display the higher edge frequency (360kHz), and adjust the trimmer capacitor CT5 so that the DC voltmeter reads 7V
3. Repeat steps 1 and 2 until no further improvement is noticed.
4. Receive 160kHz signal from the AM signal generator, adjust the (LW) coil of AM antenna L001 on the rear panel to obtain maximum sensitivity.
5. Next, receive 330kHz signal from the AM signal generator, and adjust the trimmer capacitor CT7 to obtain maximum sensitivity.
6. Repeat steps 4 and 5 until no further improvement is noticed.

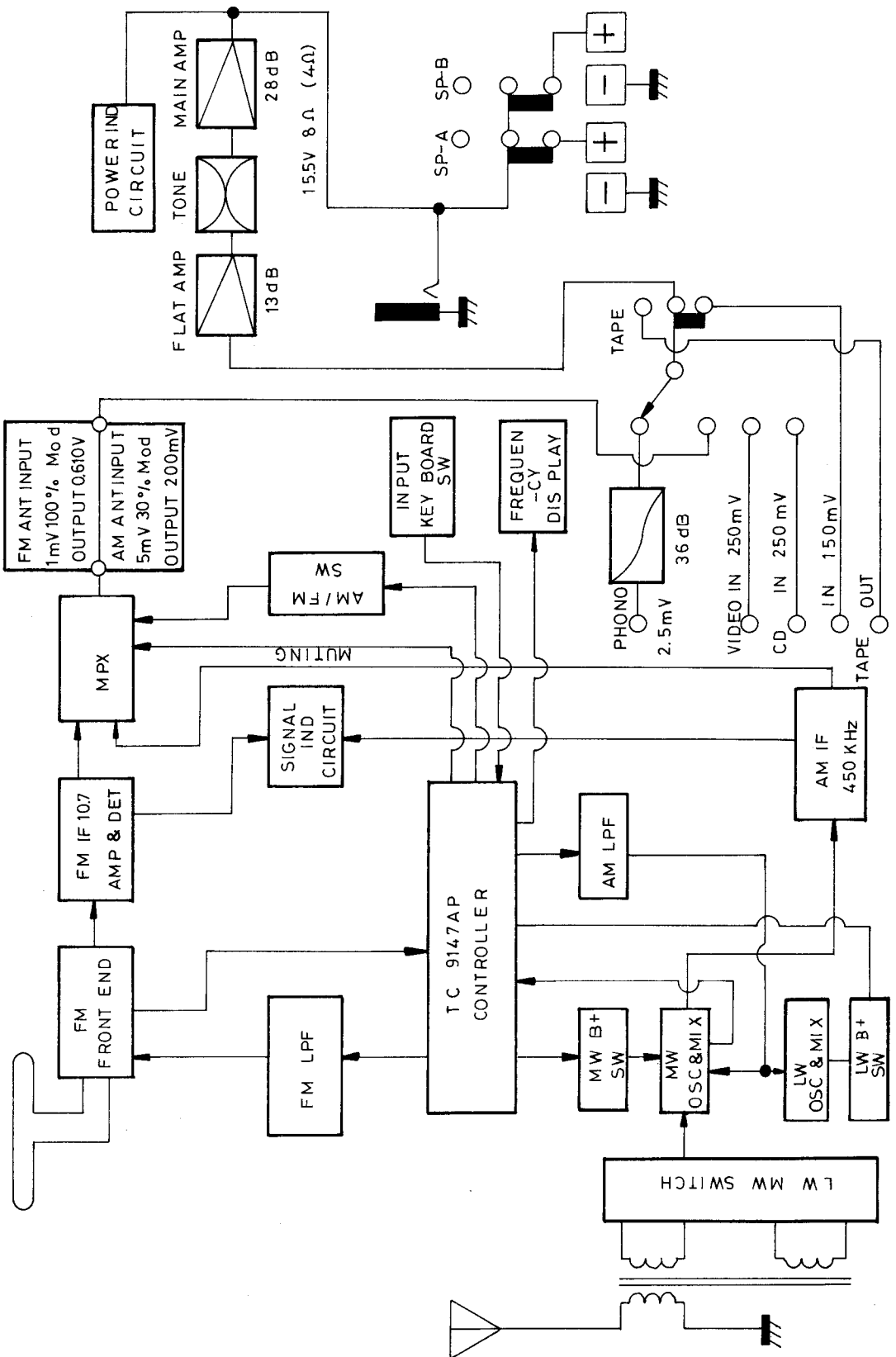
B. LW Regelung (3-Band Type nur)

1. Verbinden den Gleichstromvoltmeter um Stifte TP8 und Montagegestellgrund zu prüfen. Steuern den Rasterknopf um die Niederfrequenz (153kHz) auf dem Frequenzschaubild zu skandieren. Dann regulieren den LW OSC-Drossel L202 damit der Gleichstromvoltmeter $1V \pm 0,1V$ gelesen wird.
2. Dann zeigen die Hochfrequenz (360kHz) an und regeln das Kondensator CT5 damit der Gleichstromvoltmeter 7V gelesen wird.
3. Wiederholen die Massnahmen 1 und 2 bis keine weitere Verbesserung angezeigt ist.
4. Empfangen 160kHz Signal vom AM Messsender, regeln (LW)-Drossel vom AM Antennen L001 auf dem Rückfeld um Höchstempfindlichkeit zu erhalten.
5. Dann empfangen 330 kHz Signal vom AM Messsender, und regeln das Kondensator CT7 um Höchstempfindlichkeit zu erhalten.
6. Wiederholen die Massnahmen 4 und 5 bis keine weitere Verbesserung angezeigt ist.

B. Réglage GO (pour modèle 3 gammes uniquement)

1. Brancher le voltmètre CC sur les broches TP8 et la masse du châssis.
Tourner le bouton d'accord afin d'afficher la fréquence de limite inférieure (153kHz) sur l'affichage de fréquence. Ajuster la bobine OSC GO L202 de façon à ce que le voltmètre affiche la valeur $1V \pm 0,1V$.
2. Afficher ensuite la fréquence de limite supérieure (360kHz) sur l'affichage de fréquence et ajuster le capaciteur trimer CT5 de façon à ce que le voltmètre CC affiche 7V.
3. Répéter les opérations des points 1 et 2 jusqu'à ce qu'il ne soit plus noté d'amélioration du fait du réglage.
4. Appliquer un signal 160kHz à l'aide du générateur de signaux MA et ajuster la bobine (GO) d'antenne MA L001 sur le panneau arrière de façon à obtenir une sensibilité maximum.
5. Appliquer ensuite un signal 330kHz à l'aide du générateur de signaux MA et ajuster le capaciteur trimer CT7 de façon à obtenir la sensibilité maximum.
6. Répéter les opérations des points 4 et 5 jusqu'à ce qu'il ne soit plus noté d'amélioration du fait du réglage.

Blockschaltbild/ Schéma Synoptique



Repair Parts List/Reparaturteilliste/ Liste des pièces de rechange

Schematic Location	Computer	Parts No.	Description
TRANSISTORS, DIODES AND IC'S			
Q101	TR50000085	0322SK193	2SK193 FM RF Amp.
Q102	TR30000133	032LC1674	LC1674 FM MIX
Q103	TR30000078	032LC1675	LC1675 FM IF Amp.
Q104	TR30000133	032LC1674	LC1674 FM OSC
Q105	TR50000103	0322SK41	2SK41 Buffer Amp.
Q106	TR30000248	032LC945	LC945 Auto Search Stop
Q201	TR30000248	032LC945	LC945 MW Switching
Q202	TR30000248	032LC945	LC945 LW Switching
Q203	TR10000126	0322SA608K	2SA608K For Switching
Q204	TR10000126	0322SA608K	2SA608K For Switching
Q205	TR30000078	032LC1675	LC1675 MW OSC
Q206	TR50000085	0322SK193	2SK193 Buffer Amp.
Q207	TR30000078	032LC1675	LC1675 LW OSC
Q208	TR30000248	032LC945	LC945 For Switching
Q209	TR30000078	032LC1675	LC1675 MW IF Amp.
Q210	TR30000078	032LC1675	LC1675 MW IF Amp.
Q301	TR30000248	032LC945	LC945 For Switching
Q302	TR30000248	032LC945	LC945 Singal Ind Driver
Q303	TR30000248	032LC945	LC945 Singal Ind Driver
Q304	TR30000248	032LC945	LC945 Singal Ind Driver
Q305	TR30000248	032LC945	LC945 Singal Ind Driver
Q501,502	TR10000102	0322SA929	2SA929 Flat Tone Amp.
Q503,504	TR30000108	0322SC1570	2SC1570 Flat Tone Amp.
Q505~512	TR10000102	0322SA929	2SA929 Flat Tone Amp.
Q601,602	TR10000023	0322SA1016	2SA1016 Constant Current
Q603,604	TR10000023	0322SA1016	2SA1016 Differential Amp.
Q605,606	TR10000023	0322SA1016	2SA1016 Differential Amp.
Q607,608	TR20000038	0322SB605	2SB605 Main Amp Bias Compensator
Q609,610	TR10000047	0322SB631K	2SB631K Main Amp Bias Compensator
Q611,612	TR30000169	0322SC1941	2SC1941 Pre-Driver
Q613,614	TR40000069	0322SD600K	2SD600K Driver
Q615,616	TR10000047	0322SB631K	2SB631K Driver
Q617,618	TR30000029	0322SD313	2SD313 Power Amp.
Q619,620	TR20000026	0322SB507D	2SB507D Power Amp.
Q621,622	TR30000029	0322SD313	2SD313 Power Amp.
Q623,624	TR20000026	0322SB507D	2SB507D Power Amp.
Q701	TR30000108	0322SC1570	2SC1570 Low Pass Filter
Q702	TR30000248	032LC945	LC945 Low Pass Filter
Q703,704	TR30000248	032LC945	LC945 Low Pass Filter
Q705	TR30000108	0322SC1570	2SC1570 Low Pass Filter
Q706,707	TR30000248	032LC945	LC945 For Switching
Q708	TR10000126	0322SA608K	2SA608K For Switching
Q709	TR30000248	032LC945	LC945 For Switching
Q901	TR40000069	0322SD600K	2SD600K Stabilizer
Q902	TR10000047	0322SB631K	2SB631K Stabilizer
Q903	TR40000069	0322SD600K	2SD600K Stabilizer

Schematic Location	Computer	Parts No.	Description
D001	DD40000095	034LN224RP	LN224RP Power Ind
D101,102	DD50000020	034SVC202AF	SVC-202AF Vari-Cap FM Tuning
D103,104	DD10000111	034IK188	IK188 FM Agc Detector
D105	DD10000100	034IN4148	IN4148 Reverse Prevention
D106	DD10000111	034IK188	IK188 Rectifier
D107	DD50000020	034SVC202AF	SVC202AF Vari-Cap FM Tuning
D201,202	DD50000031	034SVC321B	SVC321B Vari-Cap MW Tuning
D203	DD10000100	034IN4148	IN4148 MW Agc Detector
D204,205	DD10000100	034IN4148	IN4148 MW Meter Detector
D206	DD10000111	034IK188	IK188 MW Detector
D208	DD50000031	034SVC321B	SVC321B Vari-Cap LW Tuning
D209	DD10000100	034IN4148	IN4148 Reverse Prevention
D301	DD10000100	034IN4148	IN4148 Bias
D302,303	DD10000100	034IN4148	IN4148 Reverse Prevention
D308,309	DD10000100	034IN4148	IN4148 Reverse Prevention
D501~504	DD10000100	034IN4148	IN4148 Bias Diode
D601~604	DD10000100	034IN4148	IN4148 Bias Compensator
D701	DD20000193	034UZ15.2	UZ-15.2 Zener Regulator
D702~710	DD10000100	034IN4148	IN4148 Reverse Prevention
D711	DD20000065	034UZ6.8	UZ6.8 Bias
D712	DD20000028	034UZ20B	UZ20B Zener Regulator
D713	DD40000459	034FIP7G8	FIP7G8 FL Tube Driver
D714	DD10000100	034IN4148	IN4148 Reverse Prevention
D715	DD10000111	034IK188	IK188 Reverse Prevention
D901,902	DD20000077	034UZ-16B	UZ-16B Zener Regulator
D903	DD10000020	034KBL-02	KBL-02 Rectifier
D904	DD20000041	034UZ-18B	UZ-18B Zener Regulator
D1101~1103	DD40000563	034LTL-9213A	LTL-9213A Singal Ind
D1104	DD40000617	034LTL-9233A	LTL-9233A Stereo Ind
D1201	DD10000100	034IN4148	IN4148 Reverse Prevention
IC101	IC00000103	031LA-1235	LA-1235 FM IF Amp. FM Det
IC301	IC00000500	031LA-3390	LA-3390 FM MPX Decode
IC302	IC00000949	031L78N05	L78N05 Regulator
IC401	IC00000718	031NE5532N	NE5532N Phono Amp.
IC701	IC00000482	031TD6104P	TD6104P Prescaller
IC702	IC00000901	031TC9158P	TC9158P FL Tube Driver
IC703	IC00000950	031TC9147AP	TC9147AP PLL Synthesizer
COILS AND VARIABLE RESISTORE			
L001	LB32231014	021TRL-223A-1AS2	TRL-223A-1 AS2 MW/FM ANT Coil
	LB32240015	021TRL-224-1AS2	TRL-224-1 AS2
L101	LC22190001	021TRL-219	TRL-219 FM ANT Coil

Schematic Location	Computer	Parts No.	Description
L102	LC22200006	021TRL-220	TRL-220 FM RF Coil
L103	LM00000073	021TRL-239	TRL-239 2.2μH FM IF Trap Coil
L104	LC01280001	021RL-128	RL-128 FM IFT Coil
L105	LC22220005	021TRL-222	TRL-222 FM OSC Coil
L106	LC22160008	021TRL-216	TRL-216 FM IFT Det
L201	LC22170002	021TRL-217	TRL-217 MW OSC Coil
L202	LC22180007	021TRL-218	TRL-218 LW OSC Coil
L203	LM00000061	0212MH	2MH LW Filter
L204	LC21960005	021TRL-196	TRL-196 MW IFT Coil
L205	LC21970000	021TRL-197	TRL-197 MW IFT Coil
L206	LC21980004	021TRL-198	TRL-198 MW IFT Coil
L301,302	LC21940006	021TRL-194	TRL-194 MPX Filter Coil
L601,602	LC22110005	021TRL-211	TRL-211 Anti-Parasitic Coil
L701	LM00000024	021TRL-236	TRL-236 47μH Chocke Coil
L702	LM00000061	0212MH	2MH Chocke Coil
CT1	CF00000070	045ATI-538P	ATI-53 8P FM ANT Trimmer Capacitance
CT2	CF00000070	045ATI-538P	ATI-53 8P FM RF Trimmer Capacitance
CT3	CF00000100	045T203T110E	T203 T110E FM OSC Trimmer Capacitance
CT4	CF00000070	045ATI-538P	ATI-53 8P MW RF Trimmer Capacitance
CT5	CF00000044		2222 808 0006 20P
CT6	CF00000070	045ATI-538P	ATI-53 8P MW OSC Trimmer Capacitance
CT7	CF00000044		2222 808 0006 20P
VR101	RV20000223	05108-301 20KB	20KB FM Muteing Level Adj
VR301	RV20000363	05108-311 30KB	30KB Separation Adj
VR302	RV20000193	05108-301 10KB	10KB VCO Adj.
VR501	RV10000263	0514TR-1160	50KBx2 Bass Control
VR502	RV10000688	0514TR-1160	50KBx2 Mid Control
VR503	RV10000688	0514TR-1160	50KBx2 Treble Control

Schematic Location	Computer	Parts No.	Description
VR504	RV10000644	0514TR-1991	20KW Balance Control
VR601,602	RV20000302	05108-301100J	100J Bias Adj
VR1001	RV10000767	0514TR-2064	100KBx2 Volume Control
SWITCHES AND OTHERS			
S1~S8	SH600000070	061C4004 KHH15902	C4004 KHH15902 Milro Switch, M1~M8
S9	SH60000070	061C4004 KHH15902	C4004 KHH15902 Milro Switch Memory
S10	SH60000070	061C4004 KHH15902	C4004 KHH15902 Milro Switch Up
S11	SH60000070	061C4004 KHH15902	C4004 KHH15902 Milro Switch Down
S12,13	SH12000260	0612TF-T0003 FF2080	2TF-T0003FF2080 2 Key Push SW Mute/Mono
S14~S20	SH17000055	0614TR-1993	4TR-1993 7 Key Push SW Phono/ FM/MW/Video/CD/ Tape/Loudness
S21,22	SH12000272	0612TF-T0028 FF2080	2TF-T0028FF2080 2Key Push SW Speaker A.B.
S23	SH40000120	061C-3600B	C-3600B Power SW
T001	PT19301109	022TT-193-AF	TT-193AF Power Transformer
	PT19307100	022TT-193-GF	TT-193GF Power Transformer
F601,602	FU12000045	036ASG3-250V4A	Fuse 250V 4AUL
	FU11000074	036L250V4A	Fuse 250V 4A Long
	FU21000071	036M4A	Fuse Mini 4A
	FU23000049	036(S)250V4A	Fuse 250V 4A S
F901,902	FU11000086	036L250V6A	Fuse 250V 6A
	FU12000136	036ASG3-125V6A	Fuse 125V Long 6A UL
	FU21000046	036M6A	Fuse Mini 6A
	FU23000086	036(S)250V6.3A	Fuse 250V 6.3A S

Schematic Diagram/Schaltungsschema/Diagramme sché

SCHEMATIC DIAGRAM MODEL NO RX-850

NOTE: PARTS AND CIRCUIT SUBJECT TO CHANGES FOR IMPROVEMENTS WITHOUT PRIOR NOTICE

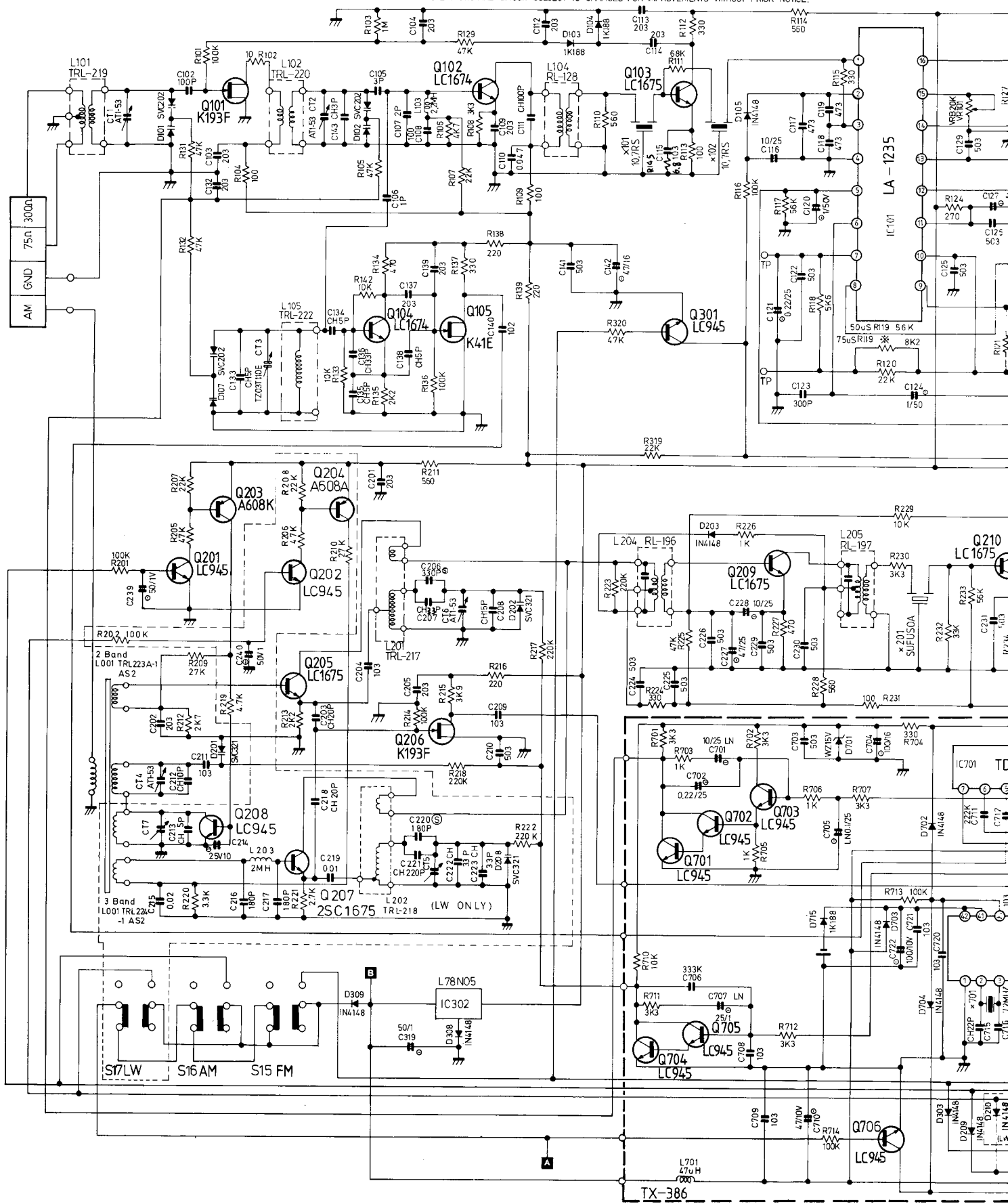
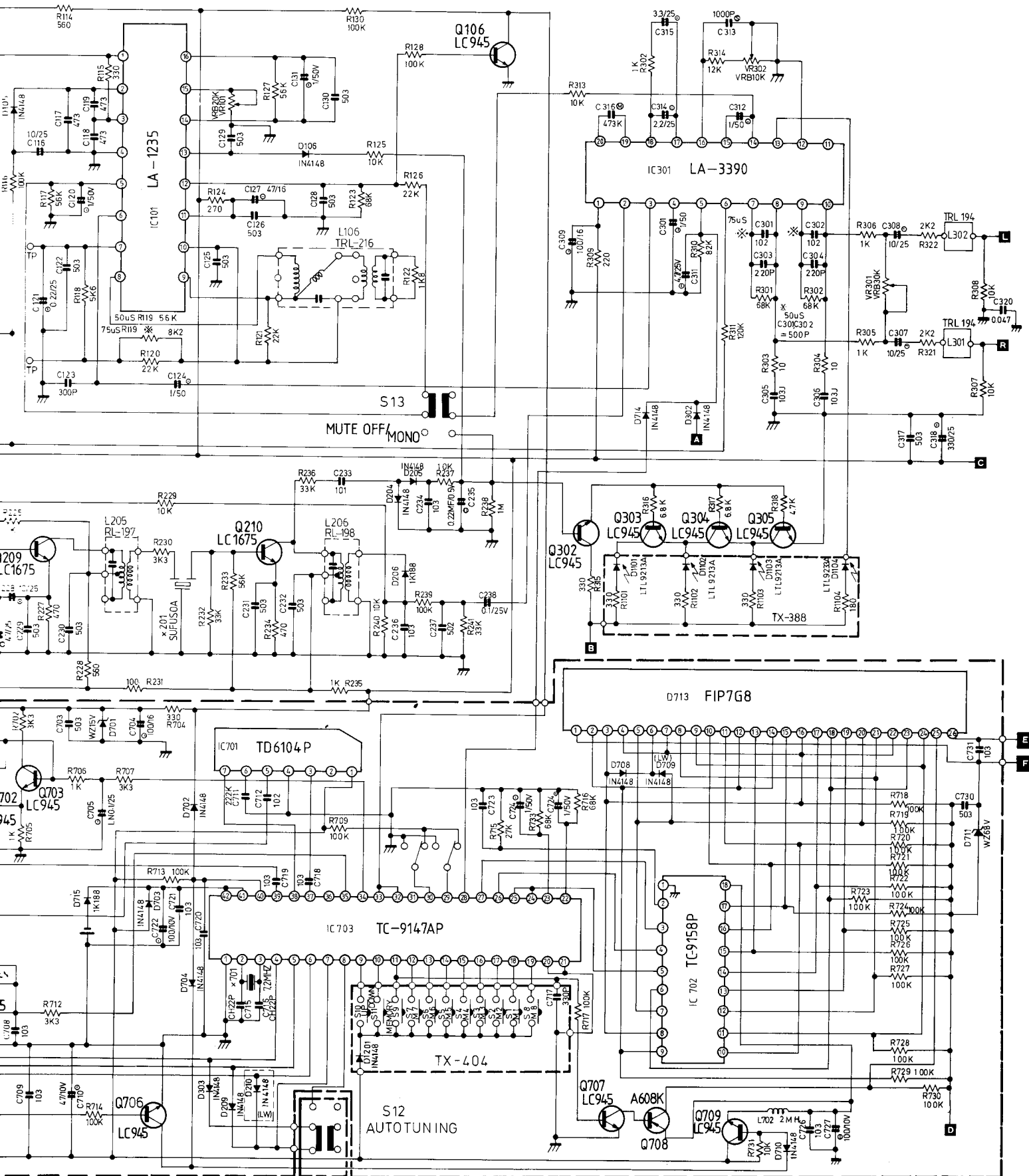
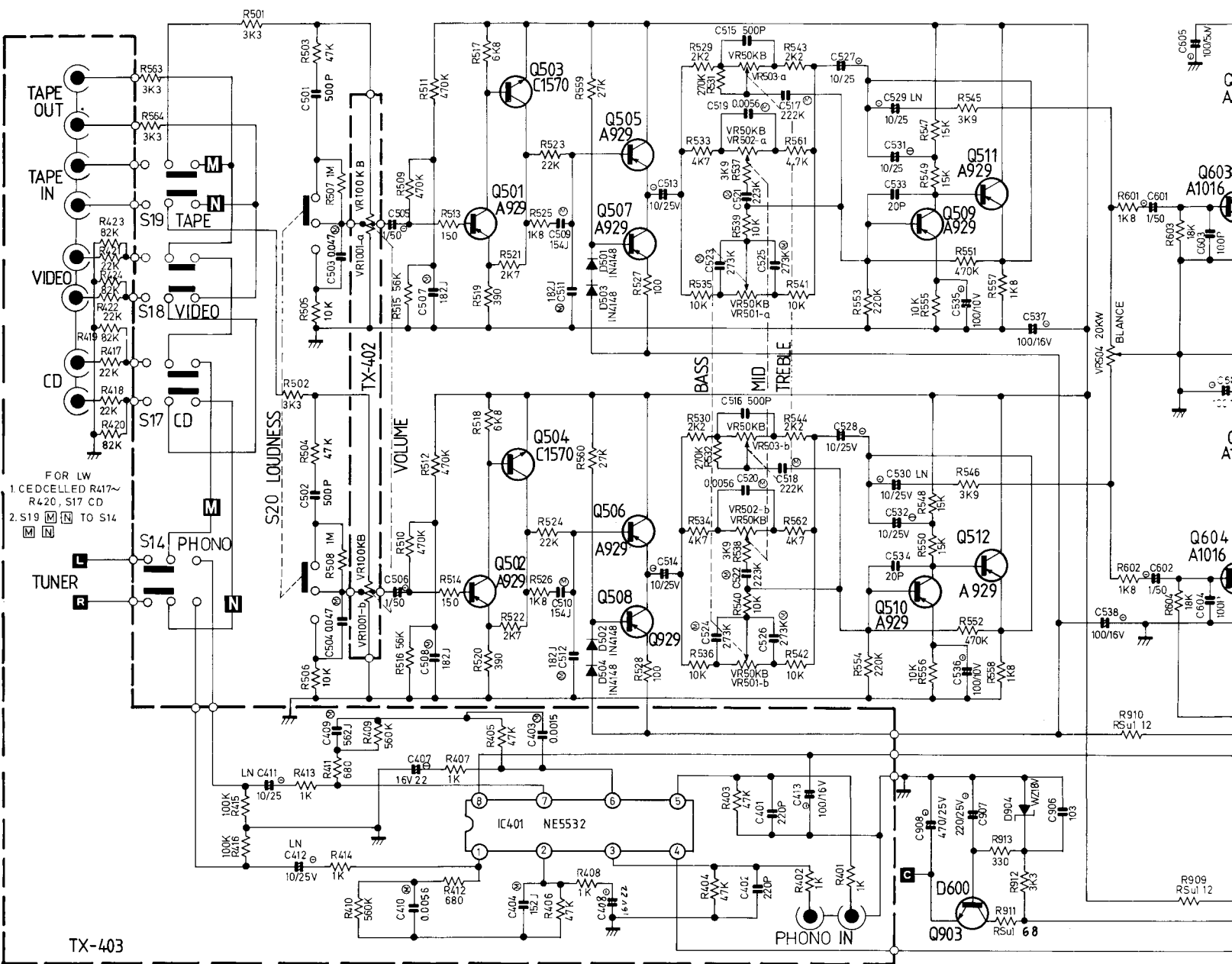


Diagramme schématique

NOTICE





RESISTORS

5% TOLERANCE UNLESS OTHERWISE NOTED
K --- KILO OHM
M --- MEGA OHM
V --- COMPOSITION RESISTORS 1/2 WATT
RSU METAL OXIDE FILM RESISTORS
NON MARK LOW NOISE TYPE CARBON RESISTORS

CAPACITORS

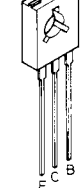
LOW NOISE ELECTROLYTIC CAPACITORS
MYLAR FILM CAPACITORS
POLYSTYRENE FILM CAPACITORS
TANALUM CAPACITORS
ELECTROLYTIC CAPACITORS
NON MARK CERAMIC CAPACITORS
UNLESS OTHERWISE NOTED IN SCHEMATIC ALL CAPACITANCE VALUES ARE EXPRESSED

ITEM	LOCATION (LAST)
FM IF AMP	R142 C142
AM IF AMP	R241 C238
FM MPX AMP	R318 C319
EQUALIZER	R426 C414
TONE CONTROL	R564 C538
MAIN AMP	R640 C618
CPU	R731 C732
SPEAKER TERMINAL	R804 C802
POWER SUPPLY	R914 C909
SIGNAL IND.	R1104
CHASSIS	R001

25K193F

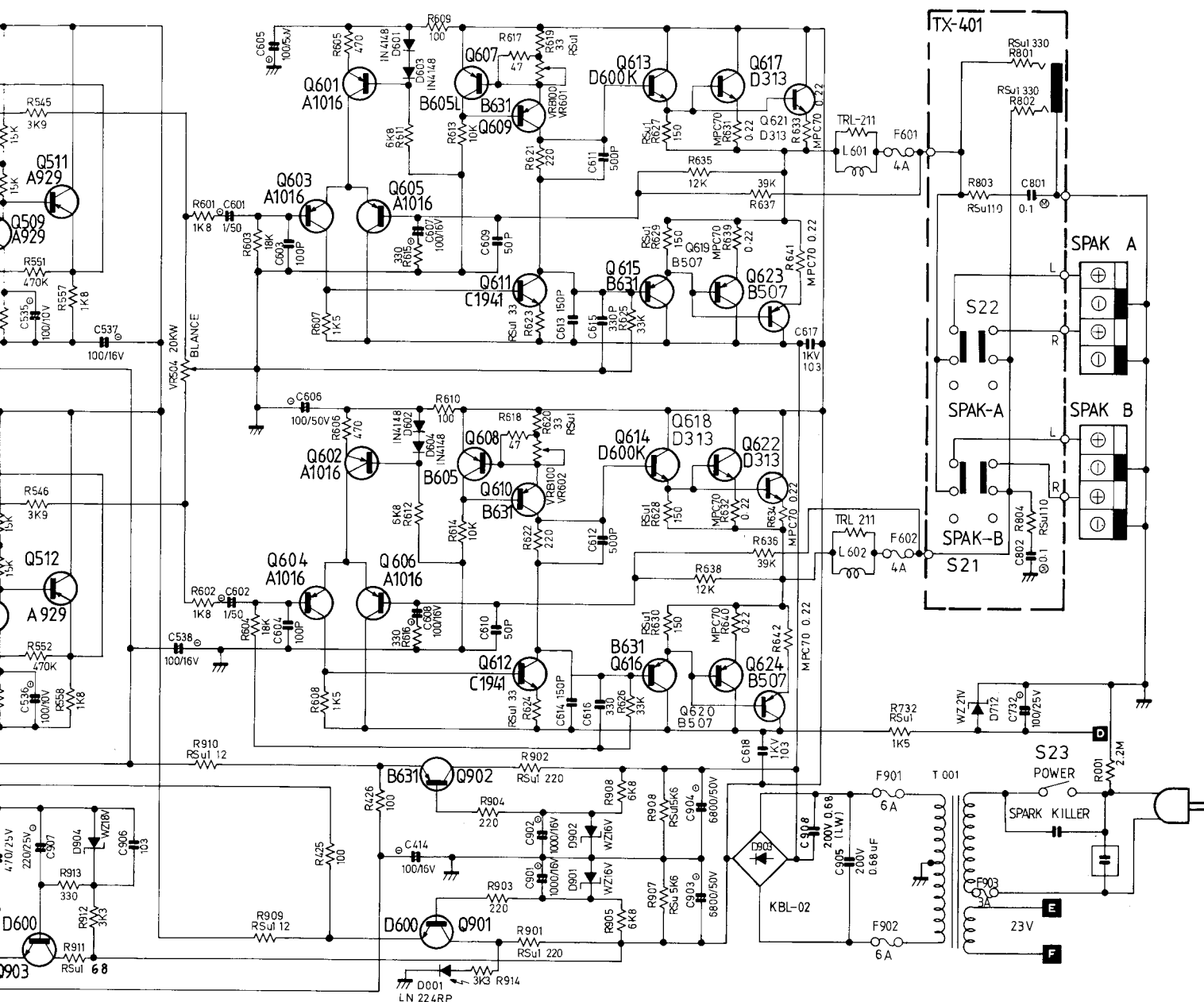
25K41

25B631, 25D06



25A929, 25A608
25A1016, 25C1570
25C1674, 25C1675
25C945





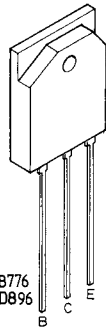
2SK193F



2SK41

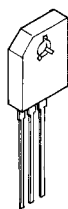


2SB631, 2SD600K

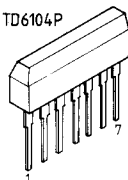


2SB776
2SD896

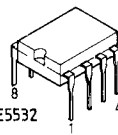
L78N05



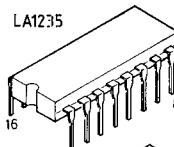
TD6104P



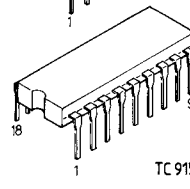
NE5532



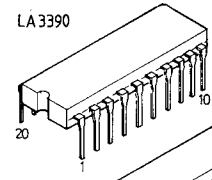
LA1235



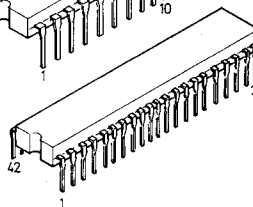
TC 9158P



LA3390

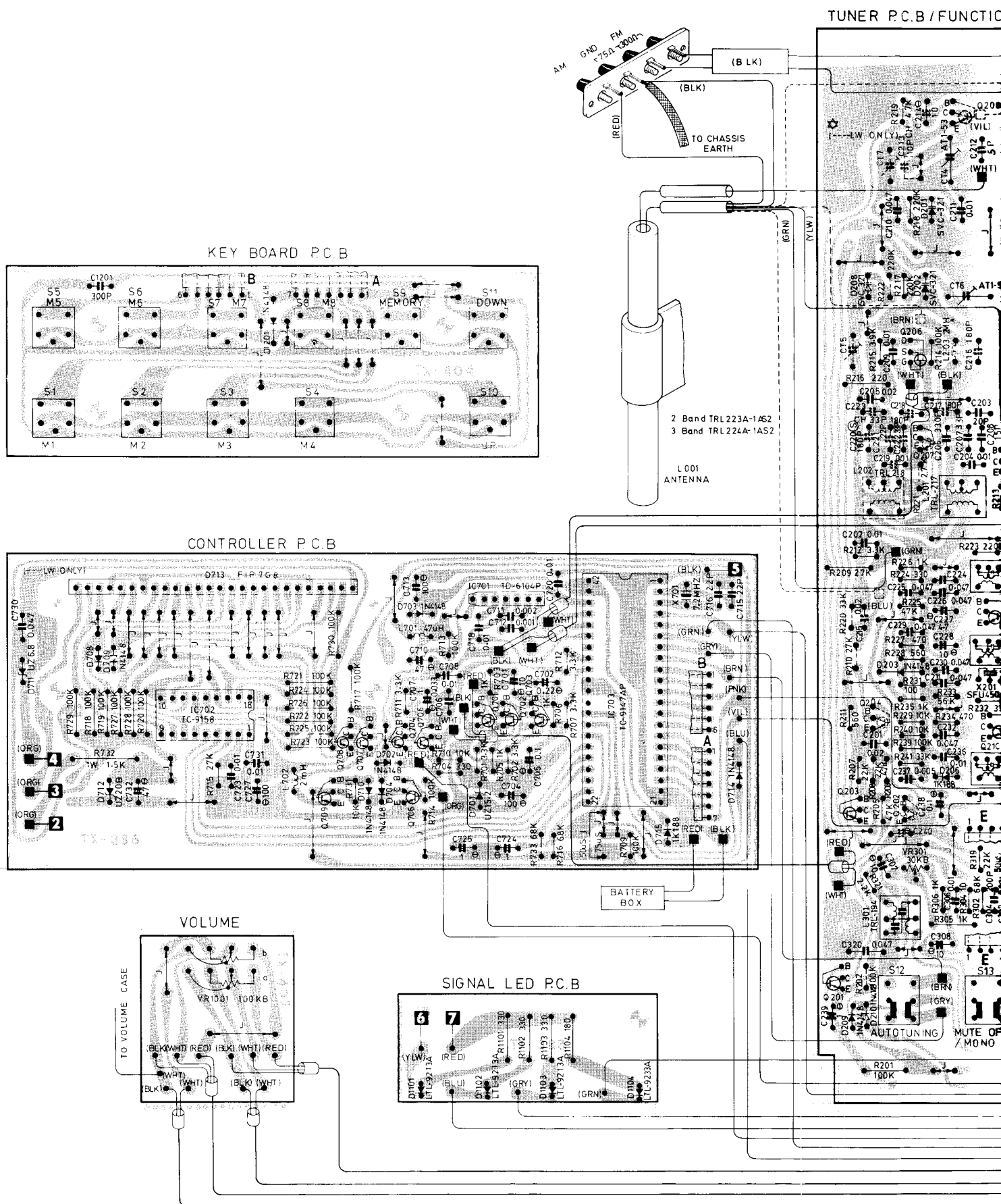


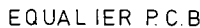
TC9147P

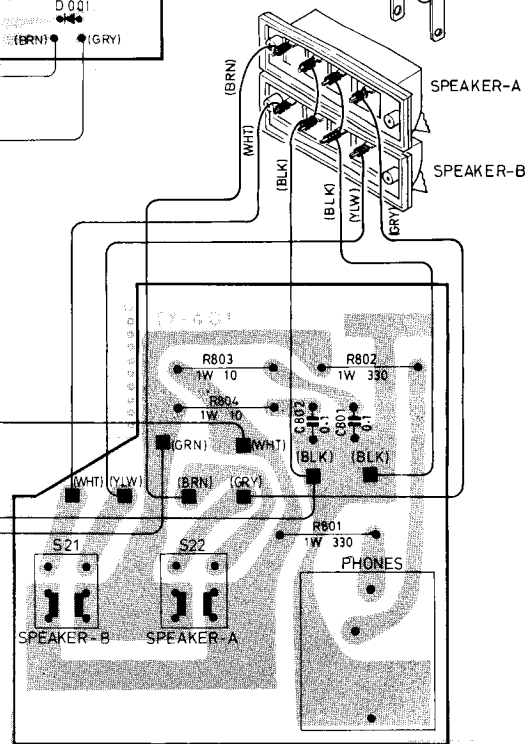
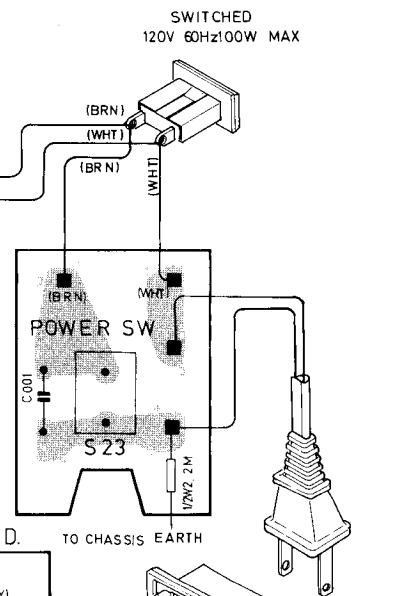
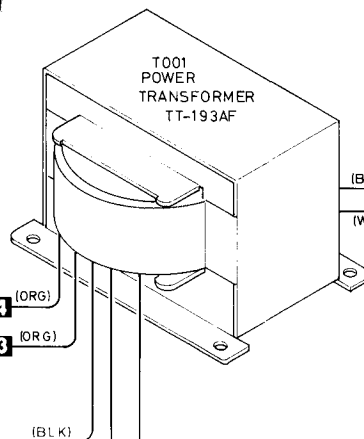
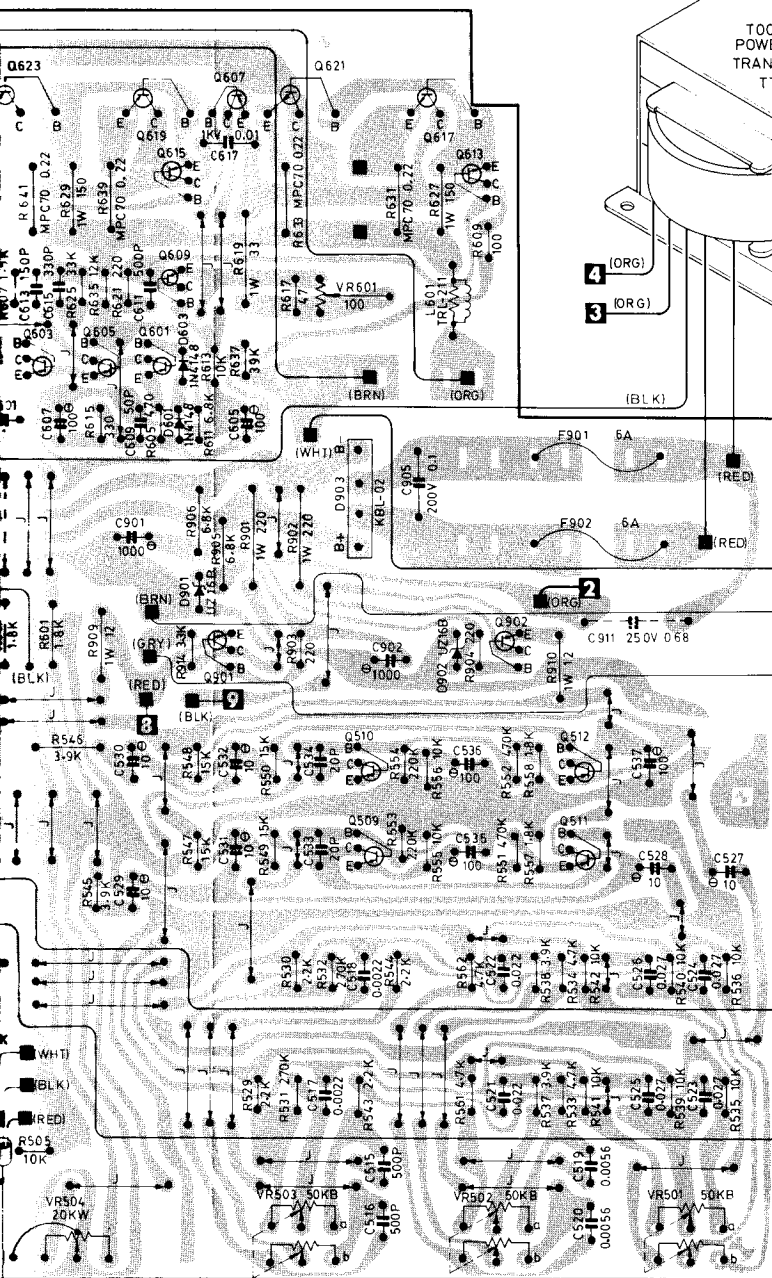
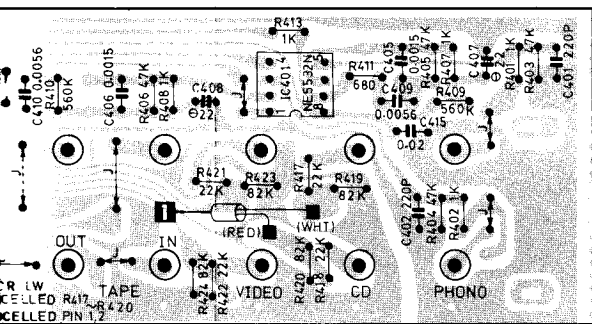


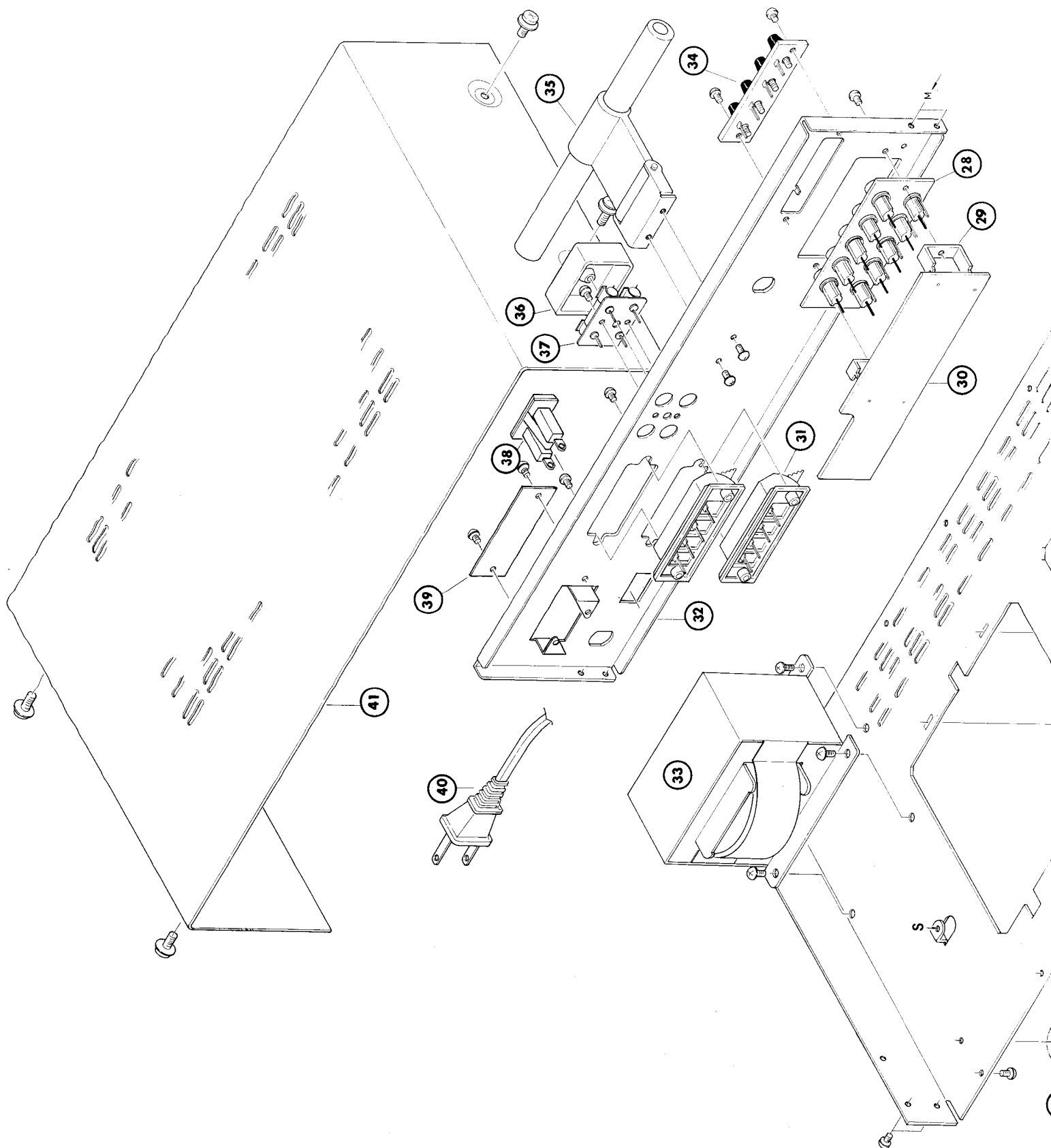
2SA929, 2SA608
A1016, 2SC1570
1674, 2SC1675
2SC945

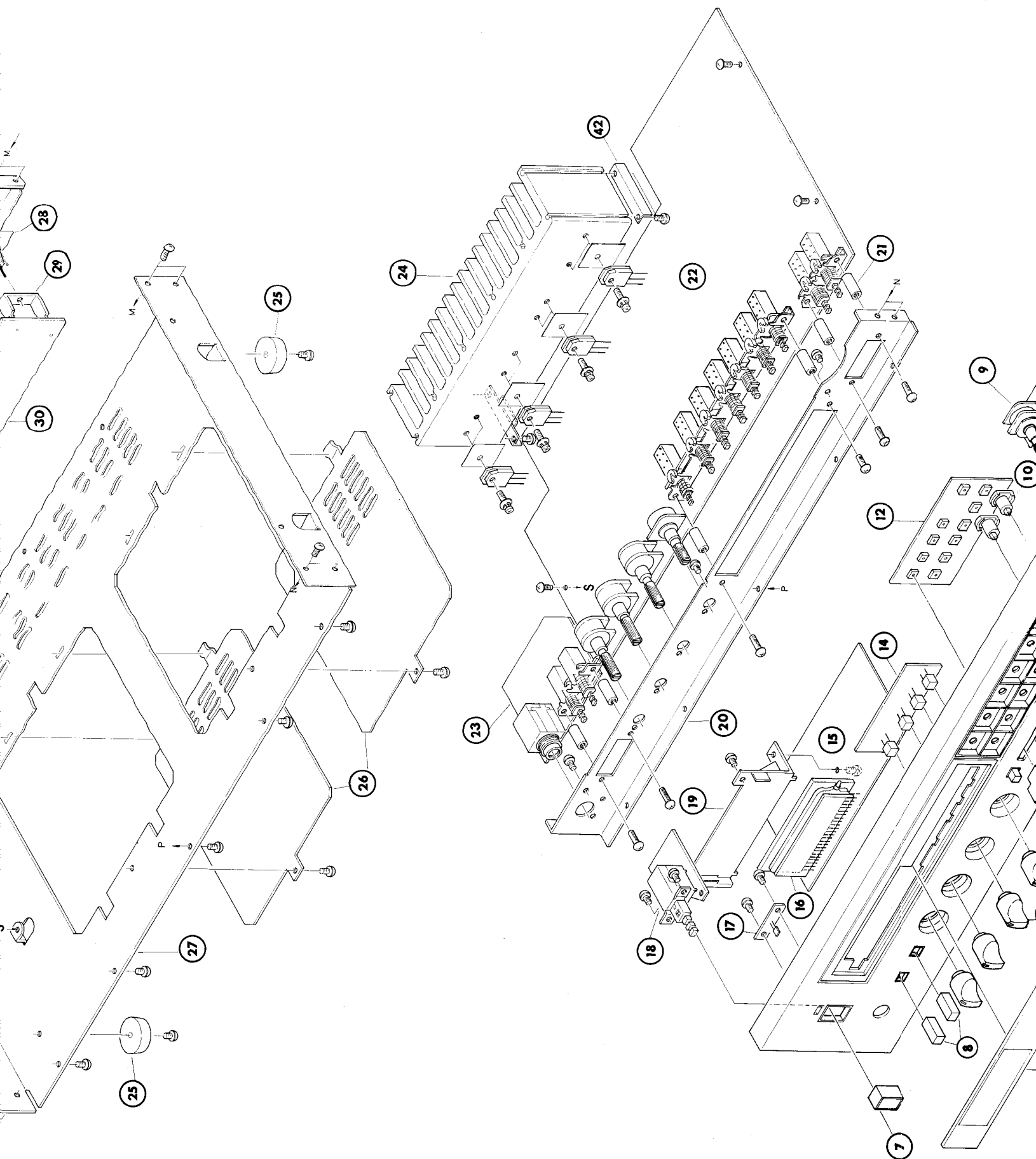


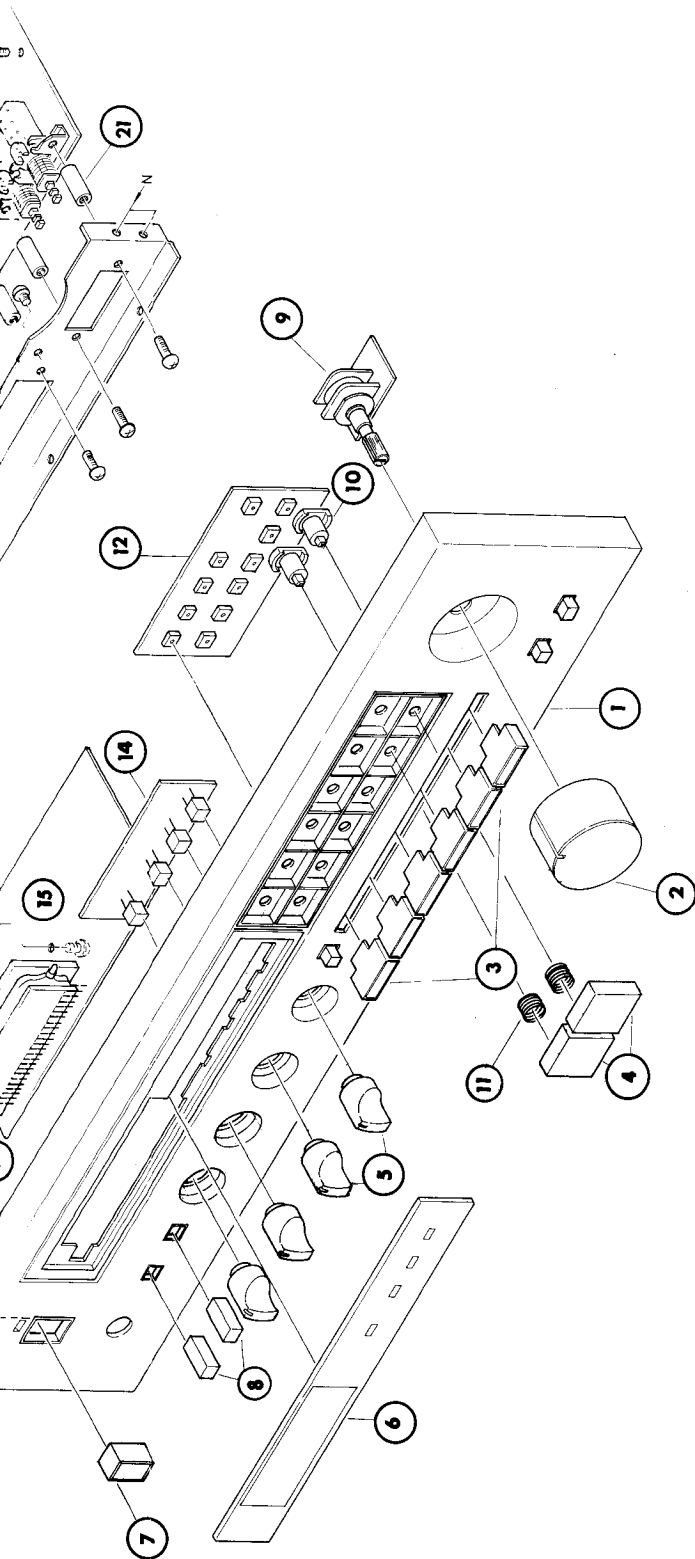












Key No.	Computer No.	Parts No.	Description
1.	AA10000870	0102TVR-1A#4	Plas Front Panel
	AA10000868	0102TVR-1A#3	Plas Front Panel
2.	KB10000936	0124TR-1969#1	Knob, 30F Blk
3.	KB20000982	0124TR-2009	Push Button
4.	KB20000970	0124TR-2008#1	Push Button (M1)
	KB20001100	0124TR-2008#2	Push Button (M2)
	KB20001111	0124TR-2008#3	Push Button (M3)
	KB20001123	0124TR-2008#4	Push Button (M4)
	KB20001135	0124TR-2008#5	Push Button (M5)
	KB20001147	0124TR-2008#6	Push Button (M6)
	KB20001159	0124TR-2008#7	Push Button (M7)
	KB20001160	0124TR-2008#8	Push Button (M8)
	KB20001172	0124TR-2008#9	Push Button (UP)
	KB20001184	0124TR-2008#10	Push Button (DOWN)
	KB20001196	0124TR-2008#11	Push Button (MEMORY)
5.	KB10000961	012C-3187#2	Knob Blk 13F
6.	AD00000488	0154TVR-3A#3	Dial Board
7.	KB20000507	012C-3982#2	Push Button
8.	KB20000994	0124TR-2010	Push Button
9.	PC04402006	016TX-402	P.C.B.
10.	OM00001610	0194TR-1987	Push Button Connector
11.	SN00000143	0194TR-1988	Connector Spring
12.	PC04404003	016TX-404	P.C.B.
13.			
14.	PC04388009	016TX-388	P.C.B.
15.	PC04386001	016TX-386	P.C.B.
16.	DD40000459	034FIP7G8	FL Tube FIP7G8
17.	PC04390004	016TX-390	P.C.B.
18.	PC16128905	016TB-128-A	P.C.B.
19.	SA00001103	0194TWX-4	FL Tube Socket
20.	SP10003660	0134TVF-4C	SW Support
21.	BC00000192	0714TR-1989	Cylinder Bush
22.	PC12144000	016TH-IF-144R-1	P.C.B.
23.	PC04401002	016TX-401	P.C.B.
24.	AH20000278	0133TVS-2	Heat Sinker Board
25.	FT00000035	0194TR-1257A	Plastic Foot
26.	SP30000069	0134TVG-3	Bottom Cover
27.	AM00000910	0132TVG-1D	Chassis Body
28.	JP10000059	0624TR-1138B#3	10P Pin Jack
29.	SP10003969	0134TR-2014	Pin Jack Board Support
30.	PC04403000	016TX-403	P.C.B.
31.	TP10000131	0623TR-1732#4	4P Push Terminal
32.	AR10000434	015TRP-339	Printed Rear Chassis
	AR10000446	015TRP-340	Printed Rear Chassis
	AR10000458	015TRP-341	Printed Rear Chassis
33.	PT19301109	022TT-193-AF	Power Transformer
	PT19307100	022TT-193-GF	Power Transformer
34.	TP20000018	062C-1812-T	4P Screw Terminal
35.	LB32231014	021TRL-223A-1AS2	Bar ANT Ass'y
	LB32240015	021TRL-224-1AS2	Bar ANT Ass'y
36.	FD00000082	0624TR-1221	Fuse Holder Cover
37.	FD00000033	062C-1435-1	2P Fuse Holder
38.	SA00000627	062C-3909AC-IF	AC Outlet Socket
	SA00001152	062S-16498#21	AC Outlet Socket
39.	NP00000015	0154TR-525#1	Name Plate TNP-197
	NP00000076	0154TR-525#7	Name Plate TNP-203
	NP00000519	0154TR-525#24	Name Plate TNP-251
	NP00000064	0154TR-525#6	Name Plate TNP-202A
	NP00000246	0154TR-525#17	Name Plate TNP-238
	NP00000441	0152TZR-24	Name Plate TNP-234
	NP00000507	0154TR-525#23	Name Plate TNP-250
	NP00000090	0154TR-525#9	Name Plate TNP-205
40.	CD00000036	0724TR-670#1	AC Power Cord
	CD00000097	0724TR-670#2	AC Power Cord
	CD00000085	072C-2504A	AC Power Cord
	CD00000115	072C-3763	AC Power Cord
	CD00000048	0724TR-1037	AC Power Cord
41.	AU00000361	0142TWE-5B#25	Upper Cover